

Notice sur trois Muscinées de la flore valaisanne

par J. AMANN

Dans ma Flore des Mousses de la Suisse, j'ai décrit et figuré (Vol. II, p. 5, pl. III), sous le nom de *Pterygoneurum cavifolium* (Ehrh.) var. *humile* mihi, une mousse récoltée par moi aux Maladeires, près Sion, sur le sol limoneux (loess), au faite d'un mur, en compagnie de *Aloina rigida*.

Une nouvelle étude des échantillons de la *Bryotheca helvetica* (B. H.) du *P. cavifolium* m'a permis d'arriver aux conclusions suivantes relativement à cette var. *humile*, déjà récoltée à Sion, en 1896, par F. O. Wolf (B. H. 8), et qui paraît être répandue dans la zone du vignoble valaisan, car, en outre des Maladeires, je l'ai observée et récoltée à Saillon (B. H. 36) et à Granges (B. H. 42) ; je ne connais pas d'autres localités suisses.

Dans son « Catalogo descrittivo de Briologia Portuguesa » (Lisbonne 1918, p. 48), M. A. Machado, professeur à l'Université de Porto, mentionne, sous le nom de *Pottia Sampaiana* Mach. une espèce nouvelle, découverte en 1917, par G. Sampaio, près de Portimao, province d'Algarve, dont il donne la diagnose latine. Cette plante se retrouve mentionnée sous le nom de *Pterygoneurum Sampaianum* Mach., dans le « Sinopse das Briofitas de Portugal », de M. Machado (1928, II^{me} partie, p. 110).

Il ressort de l'examen de la description et de la fig. données dans cet ouvrage, que mon *P. cavifolium* var. *humile* se rapproche extrêmement du *P. Sampaianum* (que je n'ai pas vu), ou lui est même identique, car il n'en diffère que sur un seul point : chez *P. Sampaianum*, la nervure foliaire se termine sous le sommet de la feuille, ou dépasse peu celui-ci sous la forme d'un petit mucron, tandis que, chez la plante valaisanne, à côté de spécimens où ce caractère se vérifie bien, on en trouve d'autres à feuilles cuspidées dont la pointe hyaline, formée par l'excurrence de la nervure, atteint une longueur d'environ $\frac{1}{4}$ de mm., ceci surtout

chez les feuilles inférieures où, dans la règle, la pointe est la plus longue.

L'inflorescence, indiquée comme synoïque chez *P. Sampaianum* (avec un point d'interrogation dans la diagnose princeps du Catalogo), peut-être qualifiée de paroïque ou synoïque chez le *P. humile* où les anthéridies se trouvent dans le voisinage immédiat des archégonies, ou même mélangées à ces derniers. La concordance à peu près absolue et constante des autres caractères montre d'une façon indubitable, à mon avis, que le *P. cavifolium* var. *humile* valaisan est identique au *P. Sampaianum* portugais.

La question qui se pose maintenant est de savoir si ces plantes représentent un type spécifique distinct ou si elles ne doivent être considérées que comme une variété du *P. cavifolium*. Voici, mis en regard, les caractères distinctifs principaux en question :

P. cavifolium

Colonies en touffes.
Taille jusqu'à 3 mm.
Feuilles plus allongées et plus étroites, ordinairement pilifères.
Cellules supérieures allongées, les supérieures rectangulaires ou rhombées.
Lamelles à la partie supérieure de la feuille, ne descendant pas jusqu'à la base de celle-ci.
Pédicelle 2-5 mm.
Capsule ovale-cylindrique brun maron brillante.
Spores 28 (24-33) μ .

P. humile

Colonies grégaires.
Taille dépassant rarement 1 mm.
Feuilles plus larges et plus courtes simplement mucronées ou cuspidées, non pilifères.
Cellules inférieures courtes, les supérieures régulièrement rhombées.
Les lamelles extérieures decurrentes, dans la règle, jusqu'à l'insertion de la feuille.
Pédicelle plus court, dépassant rarement 1 mm.
Capsule plus petite, subglobuleuse, puis ovale-tronquée, brun mat, non brillante.
Spores beaucoup plus grosses 45 (35-52) μ .

La différence de la taille, ainsi que la longueur du seta, ne peuvent être considérées comme des caractères distinctifs suffisants ; il en est de même, à mon avis, de la brièveté du mucron ou de l'arête qui rend les feuilles simplement aiguës, mucronées ou cuspidées chez *P. humile*, et pilifères chez *P. cavifolium*, car, chez ce dernier, les formes non pilifères ne sont pas rares¹.

Les autres caractères distinctifs ont, j'estime, notablement plus de valeur : ils justifient par leur importance et leur constance la création d'un type spécifique nouveau².

¹ La description sommaire du *Pottia cavifolia* var. *epilosa* donnée par Bridel, puis par Schimper (Synopsis, II, p. 151), ne suffit pas pour décider si cette variété est identique au *P. humile*.

² *P. cavifolium* (Ehrh.) var. *humile* Amann datant de 1912, le nom de *P. humile* a la priorité sur celui de *P. Sampaianum* (1918).

Qu'il y ait des formes de transition entre *P. cavifolium* typique et *P. humile* ne me paraît pas improbable : « il y a, disait Philibert, des formes de transition entre les meilleures espèces ! ». D'autre part, les deux types peuvent se rencontrer parfois mélangés. C'est le cas, p. ex. à la localité de Saillon (B. H. 36).

L'aire de dispersion du *P. cavifolium* comprend, d'après Brotherus (in Engler et Prantl), l'Europe centrale et méridionale, le Caucase, la Perse, la Mésopotamie et l'Algérie ; il se retrouve en Amérique dans les parties septentrionales des Etats-Unis. Le *P. humile* n'est connu, jusqu'ici, que du Valais et de la presqu'île ibérique : il représente probablement une race géographique du *P. cavifolium*.

Voici la description complète, faite d'après les exemplaires valaisans, du *P. humile* Amann sp. nova :

Autoïque, paroïque et synoïque, bourgeon mâle au pied de la plante fructifère, 5 ou 6 folioles suborbiculaires, concaves, brièvement cuspidées, 2 ou 3 anthéridies grandes, avec quelques paraphyses aiguës, dans le voisinage immédiat de la fleur femelle, ou les anthéridies mélangées aux archégones :

Taille du *Mildeella* ; colonies grégaires, vert brunâtre. Feuilles imbriquées, concaves, formant un petit bourgeon, une douzaine au plus, les inférieures suborbiculaires, décolorées, à nervure brunâtre, feuilles supérieures 1 mm. sur 0,8-1 mm., largement ovales ou subspatulées, bords superficiellement érodés-dentés vers le sommet, enroulés et recouvrant les lamelles à la partie supérieure ; 4 lamelles vertes, dont 2 longues et étroites descendant le long de la nervure jusque près de l'insertion, et 2 plus petites, de forme arrondie, à la partie supérieure de la feuille, avec des prolongements latéraux en forme de filaments courts ; le bord des lamelles grossièrement denté par la saillie des cellules marginales.

Nervure prolongée jusqu'au sommet, dépassant celui-ci sous la forme d'un mucron court, hyalin ou d'une arête médiocre.

Cellules apicales du limbe rhomboïdales, les moyennes polygonales assez irrégulières, les inférieures carrées et brièvement rectangulaires.

Seta 1 à 2 mm. (diam. 0,12 à 0,13 mm.), épais, brunâtre, souvent arqué, non tordu à l'état humide, légèrement dextrorse à sec. Vaginule obovale-conique.

Capsule petite, ovale-subglobuleuse, puis ovale-tronquée, à col arrondi, brun mat, non brillante, ridée-sillonnée à sec. Opercule plan-conique, à long bec oblique, égalant la moitié de la longueur de l'urne, bordé de rouge, tombant avec la calyptra. Celle-ci brunnâtre, oblique, renflée, descendant jusqu'au tiers inférieur de la capsule.

Spores brun-rouge en masse 45 (35-52) μ , de forme ovoïde assez irrégulière, épispore épaisse, chagrinée, maturité en février.

Les plantules émettent de longues racicules qui les fixent au sol argileux-calcaire (loess).

Merceya ligulata (Spruce)

Un examen minutieux des exemplaires récoltés à la Barma, près Zinal, 1960 m. (à l'occasion de la réunion, en 1893, de la Société Murithienne) de l'*Encalypta streptocarpa* fo. *latifolia* (Flore des Mousses de la Suisse, vol. III, Revisions et Additions, p. 59), a montré que ces expl. étaient mélangés au *Merceya ligulata* (en petite quantité), une des raretés bryologiques de l'Europe, étrangère jusqu'ici à la flore valaisanne.

Cette espèce, connue du Tirol (Vallée de Grossarl) et des Pyrénées, a été découverte, en Suisse (1919), par H. Gams (determ. Lørske), à Amsteg, Vallée de la Reuss, retrouvée ensuite au Valle Maggia (Tessin), près Isonne, par A. Bignasci (Lørske determin.). La localité de Zinal est ainsi la troisième connue dans notre pays.

Le représentant européen du genre oligotypique *Merceya* (7 espèces connues jusqu'ici dans le monde) appartient à l'élément alpin proprement dit de la flore : il peut être considéré comme un reliquat de la flore d'un âge géologique antérieur (tertiaire).

Le sporophyte du *Merceya ligulata* est inconnu jusqu'ici : la reproduction se fait par voie asexuée : elle est favorisée par la grande fragilité (déjà notée par Schimper) des feuilles et de la tige, dont les fragments jouent le rôle de diaspores. Accompagné habituellement du *Mielichhoferia* (exemple d'« espèces conjointes »), le *Merceya* appartient, ainsi que ce dernier, à la catégorie des mousses halophiles-chalcophiles. La fréquence et l'abondance du *Mielichhoferia* à Zinal, sur les roches ferrugineuses et cuprifères (à réaction acide, pH = 4-6), faisait prévoir sa présence : il se retrouvera, sans doute, dans d'autres localités de la chaîne pennine, et, très probablement, dans les Alpes Graies. Il a été obser-

vé en Savoie, près de nos frontières, dans la Haute-Vallée de l'Arve, par Culmann.

Lophozia Hatcheri Evans fructifié

Lors d'un court séjour à Bérisal, Simplon, en septembre 1934, j'ai récolté de nombreux et beaux exemplaires de cette hépatique intéressante, parmi lesquels s'en trouvaient quelques-uns fructifiés. Mon ami le Dr h. c. Ch. Meylan, à qui je dois cette détermination, m'écrit à ce propos : «... vous avez eu la chance de faire une trouvaille splendide, soit les fruits du *Lophozia Hatcheri* Evans. C'est la première fois que je les vois, et Karl Müller déclare également ne pas les connaître. Exception faite de la Scandinavie, c'est la première fois que les fruits sont trouvés en Europe, à ma connaissance du moins : ils doivent être fort rares. Je n'avais pas encore vu non plus la plante mâle. C'est la présence dans une même station des deux sexes qui a permis la fécondation... »

Le *Lophozia Hatcheri*, décrit par Evans d'après des expl. provenant de la Patagonie méridionale, et reconnu pour la flore européenne par M. Loeske, paraît, selon Meylan. (Les Hépatiques de la Suisse), être répandu dans toute la chaîne des Alpes, mais toujours jusqu'ici à l'état stérile. M. Loeske m'écrit à ce sujet qu'il paraît y avoir un *L. Hatcheri-lycopodioides* et un *L. Hatcheri-Flørkei*.

Lausanne, Janvier 1935.
